

Vol. 137 · 1973

Zeitschrift für

UNIVERSITY OF HAWAII LIBRARY

LIBRARY USE ONLY

# Zellforschung und mikroskopische Anatomie

---

# Cell and Tissue Research

Editors

W. Bargmann, Kiel  
D. S. Farmer, Seattle  
F. Knowles, London  
A. Oksche, Giessen  
B. Scharrer, New York



Springer-Verlag  
Berlin · Heidelberg · New York

Begründet 1924 unter dem Titel: Zeitschrift für Zellen- und Gewebelehre. Redigiert von *R. Goldschmidt* und *W. von Möllendorff*. Bd. 2—28 (1938). Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie. (Bd. 1—20), 1934 als: Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie (Abteilung B) herausgegeben von *R. Goldschmidt*, *W. von Möllendorff*, *H. Bauer*, *J. Seiler*. Bd. 29—33 (1944) Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie Abteilung A. Allgemeine Zellforschung und mikroskopische Anatomie. Herausgegeben und redigiert von *W. von Möllendorff* und *J. Seiler*, Berlin, Springer. Bd. 34—35 (1948—1950) Springer, Wien, ab Bd. 36 Springer, Berlin, ab Bd. 34 ohne den Untertitel Abteilung A, Allgemeine Zellforschung usw.

Ab Bd. 2 (1925) mit dem Untertitel: Fortsetzung des SCHULTZE-WALDEYER-HERTWIGSchen Archivs für mikroskopische Anatomie. [Dieses wurde begründet 1864. Bd. 1—13 (1876) herausgegeben von *Max Schultze*; Bd. 13, Heft 4, bis Bd. 35 (1890) herausgegeben von *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*; Bd. 36—43 (1894) herausgegeben von *O. Hertwig*, *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*. Ab Bd. 44 als Archiv f. mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte, ab Bd. 77—95 (1910—1922) in 2 Abteilungen. Bd. 1—95, Bonn, Cohen. Ab Bd. 96 Berlin, Springer. Fortsetzung Bd. 98—104 (1923—1925) Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsmechanik. Herausgegeben von *W. Roux*, *H. Braus*, *H. Spemann*.]

The journal was founded in 1924 as the Zeitschrift für Zellen- und Gewebelehre. Vols 2—28 (1938) edited by *R. Goldschmidt* and *W. von Möllendorff*. Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie (Vols 1—20) (1934) as: Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie (Abteilung B) edited by *R. Goldschmidt*, *W. von Möllendorff*, *H. Bauer*, *J. Seiler*. Vols 29—33 (1944) as: Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie, Abteilung A, Allgemeine Zellforschung und mikroskopische Anatomie, edited by *W. von Möllendorff* and *J. Seiler*, from Vol. 34 without the subtitle, Abteilung A, Allgemeine Zellforschung etc. Published: Vols 34—35 (1948—1950) Springer, Wien, from Vol. 36, Springer, Berlin.

From Vol. 2 (1925) with the subtitle: continuation of the SCHULTZE-WALDEYER-HERTWIG Archiv für mikroskopische Anatomie. [This journal was founded in 1864: Vols 1—13 (1876) edited by *Max Schultze*; Vol. 13, No. 4, to Vol. 35 (1890) edited by *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*; Vols 36—43 (1894) edited by *O. Hertwig*, *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*. From Vol. 44 as Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte, from Vol. 77 to Vol. 95 (1910—1922) in 2 sections. Published: Vols 1—95, Bonn, Cohen, from Vol. 96, Berlin, Springer. Continued Vols 98—104 (1923—1925) as Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsmechanik, edited by *W. Roux*, *H. Braus*, *H. Spemann*.]

\*

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommen die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag lässt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag, Berlin·Heidelberg·New York

Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Printed in Germany — © by Springer-Verlag Berlin·Heidelberg 1973

## Inhalt / Contents

Akmayev, I. G., Fidelina, O. V., Kabolova, Z. A., Popov, A. P., Schitkova, T. A.: Morphological Aspects of the Hypothalamic-Hypophyseal System. IV. Medial Basal Hypothalamus. An Experimental Morphological Study . . . . .	493
Alvarez-Buylla, R., Livett, B. G., Uttenthal, L. O., Hope, D. B., Milton, S. H.: Immunochemical Evidence for the Transport of Neurophysin in the Hypothalamo-Neurohypophysial System of the Dog. . . . .	435
Angelini, F., s. Della Corte, F., <i>et al.</i> . . . . .	209
Aumüller, G., Forssmann, W. G.: Riesenmitochondrien im Übergangsepithel der Harnblase des Maulwurfs . . . . .	421
Braatz-Schade, K., Stockem, W.: Pinocytose und Bewegung von Amöben. X. Mitteilung. Die Bedeutung der Mucoidschicht für die Initialphase der induzierten Endocytose bei <i>Amoeba proteus</i> . . . . .	97
Brettschneider, H., s. Dermietzel, R. . . . .	111
Bursey, Ch. R.: Microanatomy of the Ventral Cord Ganglia of the Horseshoe Crab, <i>Limulus polyphemus</i> (L.) . . . . .	313
Dahl, E., Kjaerheim, Å., Tveten, K. J.: The Ultrastructure of the Accessory Sex Organs of the Male Rat. I. Normal Structure . . . . .	345
Della Corte, F., Angelini, F., Galgano, M., Marinucci, A.: The Ultrastructure of the Pars distalis of the Hypophysis in Males of <i>Triturus cristatus carnifex</i> Laur., Treated with the Antiandrogen Cyproterone Acetate . . . . .	209
Dermietzel, R., Brettschneider, H.: Eine Untersuchung peripherer vegetativer Nervenfasern des Ductus deferens mit Hilfe der Gefrierätztechnik . . . . .	111
Dhainaut, A.: Mode de formation des lamelles annelées résultant de l'évolution, en condition anhormonale, des oocytes de <i>Nereis diversicolor</i> (Annélide Polychète) .	481
Dierichs, R.: Elektronenmikroskopische Untersuchungen an der Froschlunge. I. Darstellung der Alveolar-Grenzschicht (Surfactant) . . . . .	553
Dodd, J. M., s. Wilson, J. F. . . . .	451
Dorn, A.: Elektronenmikroskopische Studien über eine extrazellulär auftretende Substanz in der Muskulatur des Insekts <i>Oncopeltus fasciatus</i> Dallas . . . . .	541
Dyer, R. F., Ruby, J. R., Skalko, R. G.: Ultrastructural Observations on Membranous Structures in Developing Mouse Oocytes . . . . .	159
Eguchi, E., Waterman, T. H.: Orthogonal Microvillus Pattern in the Eighth Rhabdomere of the Rock Crab <i>Grapsus</i> . . . . .	145
Fidelina, O. V., s. Akmayev, I. G., <i>et al.</i> . . . . .	493
Forssmann, W. G., s. Aumüller, G. . . . .	421
Galgano, M., s. Della Corte, F., <i>et al.</i> . . . . .	209
Geneser-Jensen, F. A.: Distribution of Monoamine Oxidase in the Hippocampal Region of the Guinea Pig. III. The Dentate Area . . . . .	1
Hama, T., s. Yasutomi, M. . . . .	331
Hayes, B. P., Roberts, A.: Synaptic Junction Development in the Spinal Cord of an Amphibian Embryo: An Electron Microscope Study . . . . .	251
Hernandez-Nicaise, M.-L.: Le Système Nerveux des Cténaires. I. Structure et Ultrastructure des Réseaux Epithéliaux . . . . .	223
Hoffmann, J. A., s. Joly, L., <i>et al.</i> . . . . .	387
Hope, D. B., s. Alvarez-Buylla, R., <i>et al.</i> . . . . .	435

Joly, L., Weins, M.-J., Hoffmann, J. A., Porte, A.: Evolution des glandes prothoraciques de larves permanentes de <i>Locusta migratoria</i> obtenues par irradiation sélective du tissu hématopoïétique . . . . .	387
Kabolova, Z. A., s. Akmayev, I. G., et al. . . . .	493
Kimble, J. E., Sørensen, S. C., Møllgaard, K.: Cell Junctions in the Subcommissural Organ of the Rabbit as Revealed by Use of Ruthenium Red . . . . .	375
Kjaerheim, Å., s. Dahl, E., et al. . . . .	345
Krompecher, T., s. Krompecher-Kiss, É. . . . .	141
Krompecher-Kiss, É., Krompecher, T.: Tagesrhythmische Veränderungen im Granulationsindex der juxtaglomerulären Zellen der Rattenniere (Kurze Mitteilung) . . . . .	141
L'Hermite, P., s. Manaranche, R. . . . .	21
Licht, P., s. Pearson, A. K., et al. . . . .	293
Livett, B. G., s. Alvarez-Buylla, R., et al. . . . .	435
Livingston, A.: Ultrastructure of the Rat Neural Lobe during Recovery from Hypertonic Saline Treatment . . . . .	361
Löhr, W., Wittekind, D.: Vitalfärbung mit Derivaten des Phenothiazins. Vergleichende Anwendung handelsüblicher und gereinigter Farbstoffe . . . . .	125
Lyons, K. M.: Scanning and Transmission Electron Microscope Studies on the Sensory Sucker Papillae of the Fish Parasite <i>Entobdella soleae</i> (Monogenea) . . . . .	471
Manaranche, R., L'Hermite, P.: Étude des Amines Biogènes de <i>Glycera convoluta</i> K. (Annélide Polychète) . . . . .	21
Marinucci, A., s. Della Corte, F., et al. . . . .	209
Milton, S. H., s. Alvarez-Buylla, R., et al. . . . .	435
Møllgaard, K., s. Kimble, J. E., et al. . . . .	375
Nolte, A., s. Wolburg-Buchholz, K. . . . .	281
Pearson, A. K., Licht, P., Zambrano, D.: Ultrastructure of the Pars distalis of the Lizard <i>Anolis carolinensis</i> with Special Reference to the Identification of the Gonadotropic Cell . . . . .	293
Peute, J.: Ultrastructural Aspects of the Nucleus infundibularis dorsalis in the Caudal Hypothalamus of <i>Xenopus laevis</i> . . . . .	513
Pisam, M., s. Ripoche, P. . . . .	13
Ploemacher, R. E., s. Terlou, M. . . . .	521
Popov, A. P., s. Akmayev, I. G., et al. . . . .	493
Porte, A., s. Joly, L., et al. . . . .	387
Rahmann, H., Voigtländer, R.: Vergleichende histophysiologische Tracer-Untersuchungen an verschiedenen Organsystemen von <i>Branchiostoma lanceolatum</i> (Cephalochordata und <i>Brachydanio rerio</i> (Teleostei) . . . . .	399
Ripoche, P., Pisam, M.: Ultrastructural Modifications of Frog Urinary Bladder Epithelium under the Influence of Hypertonic Media . . . . .	13
Roberts, A., s. Hayes, B. P. . . . .	251
Ruby, J. R., s. Dyer, R. F., et al. . . . .	159
Schitkova, T. A., s. Akmayev, I. G., et al. . . . .	493
Selvig, K. A.: Electron Microscopy of Dental Enamel: Analysis of Crystal Lattice Images . . . . .	271
Setoguti, T.: Electron Microscopic Study on the Thyroid Gland of the Salamander <i>Hynobius nebulosus</i> in the Breeding Season. I. Observation under Normal Conditions . . . . .	177
Setoguti, T.: Electron Microscopic Study on the Thyroid Gland of the Salamander <i>Hynobius nebulosus</i> in the Breeding Season. II. Observation under Experimental Conditions . . . . .	195
Skalko, R. G., s. Dyer, R. F., et al. . . . .	159
Sørensen, S. C., s. Kimble, J. E., et al. . . . .	375

Stockem, W., s. Braatz-Schade, K. . . . .	97
Terao, K.: Annular Nucleolus in Leydig Cells of Mouse . . . . .	167
Terlou, M., Ploemacher, R. E.: The Distribution of Monoamines in the Tel-, Di- and Mesencephalon of <i>Xenopus laevis</i> Tadpoles, with Special Reference to the Hypothalamo-Hypophysial System . . . . .	521
Tveter, K. J., s. Dahl, E., <i>et al.</i> . . . . .	345
Ueck, M.: Fluoreszenzmikroskopische und elektronenmikroskopische Untersuchungen am Pinealorgan verschiedener Vogelarten . . . . .	37
Uttenthal, L. O., s. Alvarez-Buylla, R., <i>et al.</i> . . . . .	435
Voigtländer, R., s. Rahmann, H. . . . .	399
Wagner, H.-J.: Die nervösen Netzhautelemente von <i>Nannacara anomala</i> (Cichlidae, Teleostei). I. Darstellung durch Silberimprägnation . . . . .	63
Wagner, H.-J.: Die nervösen Netzhautelemente von <i>Nannacara anomala</i> (Cichlidae, Teleostei). II. Quantitative Verteilung . . . . .	87
Waterman, T. H., s. Eguchi, E. . . . .	145
Weins, M.-J., s. Joly, L., <i>et al.</i> . . . . .	387
Wendelaar Bonga, S. E.: Morphometrical Analysis with the Light and Electron Microscope of the Kidney of the Anadromous Three-spined Stickleback <i>Gasterosteus aculeatus</i> , form <i>trachurus</i> , from Fresh Water and from Sea Water . . . . .	563
Wilson, J. F., Dodd, J. M.: Distribution of Monoamines in the Diencephalon and Pituitary of the Dogfish, <i>Scyliorhinus canicula</i> L. . . . .	451
Wittekind, D., s. Löhr, W. . . . .	125
Wolburg-Buchholz, K., Nolte, A.: Vergleichende Untersuchungen an Amoebozysten und Blasenzellen von <i>Cepaea nemoralis</i> L. (Gastropoda, Stylommatophora). Unterschiedliche Endozytosefähigkeit der Zellen . . . . .	281
Yasutomi, M., Hama, T.: Structural Changes of Drosospterinosomes (Red Pigment Granules) during the Erythrophore Differentiation of the Frog, <i>Rana japonica</i> , with Reference to Other Pigment-Containing Organelles . . . . .	331
Zambrano, D., s. Pearson, A. K., <i>et al.</i> . . . . .	293

Indexed in Current Contents

